



**PERBEDAAN CURAH SALIVA PADA WANITA HAMIL
TRIMESTER 1, TRIMESTER 2, DAN TRIMESTER 3**

**LAPORAN HASIL
KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan sebagai syarat untuk mengikuti ujian hasil Karya Tulis Ilmiah
mahasiswa Program Strata-1 Kedokteran Umum**

**ANINDITA KUSUMA ARDIANI
G2A009148**

**PROGRAM PENDIDIKAN SARJANA KEDOKTERAN
FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS DIPONEGORO
2013**

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN HASIL KTI

**PERBEDAAN CURAH SALIVA PADA WANITA HAMIL TRIMESTER 1,
TRIMESTER 2, DAN TRIMESTER 3**

Disusun oleh

**ANINDITA KUSUMA ARDIANI
G2A009148**

Telah disetujui

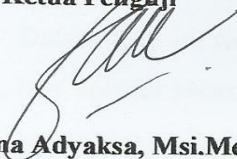
Semarang, 19 Agustus 2012

Pembimbing



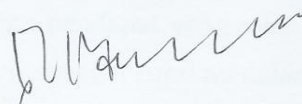
drg. Windriyatna
196903061999031002

Ketua Penguji



dr. Gana Adyaksa, Msi.Med
198307202008121003

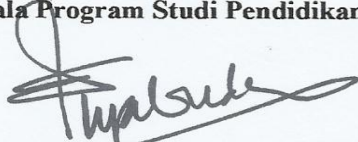
Penguji



dr. Gunawan Wibisono, Msi.Med
196605281999031001

**Mengetahui,
a.n. Dekan**

Kepala Program Studi Pendidikan Dokter



dr. Erie BPS Andar, Sp.BS, PAK(K)
195412111981031014

PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Anindita Kusuma Ardiani

NIM : G2A009148

Program studi : Program Pendidikan Sarjana Program Studi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang

Judul KTI : Perbedaan Curah Saliva pada Wanita Hamil Trimester 1,
Trimester 2, dan Trimester 3.

Dengan ini menyatakan bahwa:

- 1) KTI ini ditulis sendiri tulisan asli saya sendiri tanpa bantuan orang lain selain pembimbing dan narasumber yang diketahui oleh pembimbing.
- 2) KTI ini sebagian atau seluruhnya belum pernah dipublikasi dalam bentuk artikel ataupun tugas ilmiah lain di Universitas Diponegoro maupun di perguruan tinggi lain.
- 3) Dalam KTI ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis orang lain kecuali secara tertulis dicantumkan sebagai rujukan dalam naskah dan tercantum pada daftar kepustakaan.

Semarang, 30 Juli 2013

Yang membuat pernyataan,

Anindita Kusuma Ardiani

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah SWT karena atas rahmat dan hidayahNya, penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “Perbedaan Curah Saliva pada Wanita Hamil Trimester 1, Trimester 2, dan Trimester 3”. Karya Tulis Ilmiah ini disusun dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Sarjana Kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro .

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis banyak mendapat dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu pada kesempatan kali ini penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Rektor Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk menimba ilmu di Universitas Diponegoro.
2. Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro Semarang yang telah memberikan kesempatan kepada penulis untuk mengikuti pendidikan keahlian.
3. drg. Windriyatna selaku dosen pembimbing yang membantu dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Bagian Ilmu Kesehatan Gigi dan Mulut Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro.
5. Pimpinan dan karyawan Rumah Bersalin Citra Insani Semarang.
6. Pimpinan dan karyawan Klinik Bersalin Mukti Rahayu Semarang.
7. Dr.dr. M. Mexitalia, Sp.A (K) selaku *reviewer* proposal Karya Tulis Ilmiah ini.
8. drg. Gunawan Wibisono, M.Si.Med. yang turut membantu dalam pemilihan statistik Karya Tulis Ilmiah ini.
9. Kedua orang tua (Mundi Gutama dan Sutiyah), adik (Erna Rizkyana), serta keluarga besar penulis yang selalu memberi dukungan moral maupun material.

10. Pratiwi Assandi selaku teman seperjuangan dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. Raras Rachmandiar yang turut membagi ilmunya dan membantu memberikan pencerahan dalam mengerjakan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Noor Aminah, Eva Tri Wahyu A, Rizki Andari, Tarasandi Dian R, Retno Suminar dan para sahabat yang tak pernah letih memberikan dukungan dan semangat.
13. Serta pihak lain yang tidak mungkin penulis sebutkan satu persatu atas bantuan secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat memberikan manfaat bagi kita semua.

Semarang, Juli 2013

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI	vi
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
DAFTAR SINGKATAN	xii
ABSTRAK	xiii
<i>ABSTRACT</i>	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Masalah Penelitian	3
1.3 Tujuan Penelitian	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Orisinalitas Penelitian	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Kehamilan	7
2.1.1 Definisi	7
2.1.2 Diagnosis	7
2.1.3 Perubahan Fisik Selama Kehamilan	9
2.1.3.1 Sistem Reproduksi	9
2.1.3.2 Payudara/Mammae	12
2.1.3.3 Kulit	13
2.1.3.4 Perubahan metabolik dan kenaikan berat badan	15

2.1.3.5 Perubahan Hematologis	16
2.1.3.6 Sistem Kardiovaskuler	17
2.1.3.7 Sistem Pernafasan	18
2.1.3.8 Sistem Urinaria	20
2.1.3.9 Sistem Muskuloskeletal	21
2.1.3.10 Sistem Persarafan	22
2.1.3.11 Sistem Pencernaan	22
2.1.4 Perubahan Hormonal Selama Kehamilan	24
2.2 Saliva	25
2.2.1 Anatomi dan Histologi Kelenjar Saliva	25
2.2.2 Fungsi Saliva	27
2.2.3 Curah Saliva	28
2.3 Manifestasi Kehamilan pada Rongga Mulut dan Saliva	30
BAB III KERANGKA TEORI, KERANGKA KONSEP, DAN HIPOTESIS	33
3.1 Kerangka Teori	33
3.2 Kerangka Konsep	33
3.3 Hipotesis	34
3.3.1 Hipotesis Mayor	34
3.3.2 Hipotesis Minor	34
BAB IV METODE PENELITIAN	35
4.1 Ruang Lingkup Penelitian	35
4.2 Tempat dan Waktu Penelitian	35
4.3 Jenis dan Rancangan Penelitian	35
4.4 Populasi dan Sampel	35
4.4.1 Populasi Target	35
4.4.2 Populasi Terjangkau	35
4.4.3 Sampel Penelitian	36
4.4.3.1 Kriteria Inklusi	36
4.4.3.2 Kriteria Eksklusi	36
4.4.4 Cara Sampling	36
4.4.5 Besar Sampel	36

4.5 Variabel Penelitian	37
4.5.1 Variabel Bebas	37
4.5.2 Variabel Terikat	38
4.6 Definisi Operasional	38
4.7 Cara Pengumpulan Data	38
4.7.1 Bahan	38
4.7.2 Alat	39
4.7.3 Jenis Data	39
4.7.4 Cara Kerja	39
4.8 Alur Penelitian	41
4.9 Analisis Data	41
4.10 Etika Penelitian	42
4.11 Jadwal Penelitian	43
BAB V HASIL PENELITIAN	44
5.1 Analisis Sampel	44
5.2 Analisis Deskriptif	44
5.2.1 Usia	44
5.2.2 Curah Saliva	45
5.3 Uji Hipotesis	46
BAB VI PEMBAHASAN	48
BAB VII SIMPULAN DAN SARAN	52
7.1 Simpulan	52
7.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
LAMPIRAN.....	56

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Orisinalitas penelitian	4
Tabel 2. Penambahan berat badan selama kehamilan	15
Tabel 3. Perubahan Kardiovaskular dalam kehamilan.....	18
Tabel 4. Definisi operasional	38
Tabel 5. Jadwal penelitian.....	43
Tabel 6. Distribusi sampel menurut kelompok usia	44
Tabel 7. Hasil penilaian curah saliva	45
Tabel 8. Uji normalitas dengan <i>Kolmogorov-Smirnov</i>	46
Tabel 9. Hasil uji normalitas data yang telah ditransformasi.....	46
Tabel 10. Hasil uji statistik perbandingan antar kelompok.....	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Grafik sistem pernafasan ibu saat hamil	18
Gambar 2. Anatomi kelenjar saliva	26
Gambar 3. Histologi kelenjar saliva.....	27
Gambar 4. Kerangka teori	33
Gambar 5. Kerangka konsep	33
Gambar 6. Alur penelitian	41
Gambar 7. Grafik penilaian rerata curah saliva	45

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. <i>Ethical Clearance</i>	56
Lampiran 2. Surat ijin penelitian	57
Lampiran 3. Sampel <i>Informed Consent</i>	58
Lampiran 4. Hasil pengolahan data SPSS	60
Lampiran 5. Biodata mahasiswa	67

DAFTAR SINGKATAN

DMFT	: <i>Decay Missing Filling Tooth</i>
USG	: <i>Ultrasonography</i>
ASI	: <i>Air Susu Ibu</i>
MSH	: <i>Melatonin Stimulating Hormone</i>
BPM	: <i>beat per minute</i>
GFR	: <i>Glomerulus Filtration Rate</i>
RPF	: <i>Renal Plasma Flow</i>
hCG	: <i>human Chorionic Gonadotropin</i>
HE	: <i>Hematoksilin Eosin</i>
FTIR	: <i>Fourier Transform Infrared</i>
RSB	: <i>Rumah Sakit Bersalin</i>
VIP	: <i>Vasoactive Intestinal Peptide</i>
ANC	: <i>Ante Natal Care</i>

ABSTRAK

Latar Belakang Pada masa kehamilan terjadi perubahan hormonal pada tubuh wanita. Perubahan hormonal dapat memicu perubahan anatomi maupun fisiologis pada seluruh organ tubuh, salah satunya pada kelenjar saliva. Penelitian terdahulu menyebutkan bahwa perubahan hormonal pada saat hamil mempengaruhi kerja kelenjar saliva, menyebabkan penurunan curah saliva. Namun, penelitian lain menyebutkan bahwa tidak terjadi perubahan yang bermakna pada curah saliva saat hamil.

Tujuan Mengetahui perbedaan curah saliva pada wanita tidak hamil dengan wanita hamil.

Metode Penelitian ini merupakan penelitian *cross sectional*. Sampel merupakan pasien yang sudah terdaftar untuk menjalani pemeriksaan rutin kehamilan di Rumah Bersalin Citra Insani dan Klinik Bersalin Mukti Rahayu Semarang. Data yang dikumpulkan adalah data primer berupa skala rasio yang ditentukan dari hasil pengukuran curah saliva sebanyak satu kali pada tiap pasien dengan usia kehamilan yang berbeda-beda. Uji statistik menggunakan uji parametrik *One Way ANOVA* yang dilanjutkan dengan uji parametrik uji T tidak berpasangan.

Hasil Rerata curah saliva kelompok kontrol adalah $0,82 \pm 0,38$, rerata curah saliva wanita hamil trimester 1 adalah $0,48 \pm 0,23$, rerata curah saliva wanita hamil trimester 2 adalah $0,45 \pm 0,24$, dan rerata curah saliva wanita hamil trimester 3 adalah $0,51 \pm 0,33$. Hasil statistik dengan uji T tidak berpasangan menunjukkan perbedaan curah saliva antar masing-masing kelompok.

Kesimpulan Terdapat perbedaan yang bermakna antara curah saliva wanita tidak hamil dengan wanita hamil, curah saliva pada kehamilan trimester 1 dengan kehamilan trimester 2, dan kehamilan trimester 3.

Kata kunci kehamilan, curah saliva

ABSTRACT

Background *Hormonal changes in female occur during pregnancy. Those changes may affect in anatomical and the physiological changes of the entire organs, including salivary glands. The previous studies said that hormonal changes during pregnancy may affect in the work of salivary glands, cause reduction in salivary flow rate. But, other study contradictionally said that there is no changes in salivary flow rate during pregnancy.*

Aim *Determine the difference of salivary flow rate between pregnant women and non pregnant women.*

Method *This study was a cross sectional study. The sample was taken from Citra Insani Maternal House, and Mukti Rahayu Maternal Clinic in Semarang. Fourty five pregnant women at different stages of pregnancy, fifteen women each group, first, second, and third trimesters were included in the study. The other fifteen non pregnant women were used as a control group. The collected data were primary data with ratio scale, collected from the result of salivary flow rate measurement taken once each patient. Statistical analyses of the data used parametric test One Way ANOVA, continued with Student's Independent T-Test.*

Result *The mean of salivary flow rate on the control group is $0,82 \pm 0,38$, the mean of salivary flow rate in the pregnant women during first trimester is $0,48 \pm 0,23$, the mean of salivary flow rate in the pregnant women during second trimester is $0,45 \pm 0,24$, and the mean of salivary flow rate in the pregnant women during third trimester is $0,51 \pm 0,33$. The result of statistical analyses using student's Independent T-Test showed the salivary flow rate on each groups are different.*

Conclusion *There is a significant difference between salivary flow rate in pregnant women and non pregnant women, salivary flow rate in pregnant women during first trimester, second trimester, and third trimester.*

Keywords *pregnancy, salivary flow rate*